PRZEGLĄD
ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY

Pismo bezpłatne, wychodzące dwa razy na tydzień przy DZIENNIKU WARSZAWSKIM.

Nr 24.

WARSZAWA.— SOBOTA.
Dnia 10 (22) marca 1856 roku.

DOBRA ZIEMSKIE KIJANY.

Opis statystyczno-rolniczy.

(Dalszy ciąg (*)).

5.

Rzemieślnicy.

Właściciel dzisiejszy, mając zamiar wznosić budowle wzorowe, a szczególniéj z powodu zakładającéj się cukrowni, używa tylko rzemieślników zdolnych, czego jest dowodem; że po największéj części przysłał majstrów reputowanych z za granicy, a mianowicie z Poczdamu i Berlina; dobrze są oni płatni od sztuki i mają pod swym dozorem tutejszych czeladników, którzy zarabiają dziennie do 60 kopiejek, stósownie do rzemiosła i usposobienia.

Mularze po największéj części Lubartowscy i Zaklikowscy, z własną czeladzią są przyjmowani, ugodę z nimi zawiera budowniczy, po osobistém ocenieniu zdolności każdego.

Cieśle głównie do składania wiązań dachowych i innych robót przy cukrowni używani, są wyłącznie zagraniczni, robota ich odznacza się lekkością i doskonałém prawdziwie stolarskiém wykończeniem, nasi cieśle pomagają pierwszym w grubszych tylko robotach.

Stolarze. Majster stolarski wraz ze swoją czeladzią sprowadzony z Warszawy, godzony jest od sztuki. Wyrabia futryny, odrzwi, okna, bramy, podstawy pod machiny, apparata w cukrowni i t. p.

Stelmach rocznie zgodzony, robi wozy, różne narzędzia gospodarskie, reperuje uszkodzone sprzęty i t. d.

Kowale, ślusarze i *kotlarze* z Poczdamu sprowadzeni, od sztuki są wynadgradzani.

Liczba wszystkich rzemieślników, chociaż jest już i tak znakomitą, powiększy się na wiosnę, przeszło w dwójnasób; przybędą bowiem różni rzemieślnicy z Prus w liczbie około pięćdziesięciu, a to aby przyśpieszyć ukończenie gmachu cukrowni.

Nad stolarzami, cieślami i mularzami, bezpośredni ma zarząd budowniczy, nad kowalami zaś, ślusarzami i kotlarzami technik, dyrygujący ustawieniem apparatów i komunikacją między temiż.

6.

Najemnicy do robót gospodarskich.

W Kijanach, jakeśmy to wyżéj nadmienili, nie ma pańszczyzny pieszéj, wszelkie przeto roboty gospodarskie piesze, wykonywają się za najem.

(*) Patrz Nr. 18, 19, 20, 22 i 23 Przeglądu.

Całą niemal zimę obywać się mogą Kijany miéjscowemi najemnikami, którzy są albo jako czeladź przez gospodarzy utrzymywani, lub u tychże zamieszkali, pod nazwą komorników tylko z zarobku żyjących. Obie te klassy ludzi dostarczają w zimie pożądaną liczbę robotników, lecz za nadéjściem wiosny i rozpoczęciem sianożęcia, żniwa, a jak teraz, pielenia buraków i nadzwyczajnych fabryk, ilość rąk miéjscowych nader jest małą.

Najemników zatém szukać trzeba po za granicami dóbr. Do fabryk, mianowicie mularki, która się najwcześniéj na wiosnę zaczyna, przychodzą robotnicy z wsi ościennych Zawieprzyc, Jawidza, Charlęża, Spiczyna, Rozkopaczewa, Łuszczewa, Nowego—dworu, Łęczny i dalszych. Z kosami do łąk używają się górale Karpatcy; ludzie doskonale koszący, bardzo się do pewnego miéjsca przywiązujący tak, że przez kilka lat do tego samego majątku po zarobek wracają, godzą się zaś od morgi po 45—60 kopiejek.

Żniwo odbywa się sierpem, za pośrednictwem bandochów czyli najemników z odleglejszych okolic. Bandochy przychodzą zwykle partjami pod przewodnictwem najstarszego albo najulubieńszego swego członka, który wszystkich prowadzi i za nich się godzi. Bandochy pochodzą pospolicie z pod Tarnogrodu, ordynacji Zamojskich—Bilgoraja i t. p., a nawet i z Galicji; pozostają zaś tam na żniwa, gdzie dla siebie widzą większe korzyści. Płaci się im zwykle dziennie od 20 do 30 kopiejek, prócz tego daje im się każdego dnia kwartę krup lub grochu, kwartę mąki, bułeczkę chleba i 2 razy wódkę. Akorduje się im kwarty, chleb i wódkę za wszystkie święta i dni deszczowe.

Jest to jak widzimy dosyć kosztowny najemnik, a przytém lud bardzo niesforny, niemoralny i robotę źle wykonywający; szczęśliwy ten, kto się bez nich obejść może.

Miéjscowym, jako i ze wsi ościennych najemnikom, płaci się stósownie do pory roku i ilości potrzebowanych rąk w okolicy. Zimą czeladzi do młocarni, zbierania szuwarów, uprzątania gnojów z pod inwentarzy, płaci się od 7½ do 10 kop.; od cepa 15 kop. dziennie. Na wiosnę od grabi 10 do 15 kop., podobnie i do innych robót w tym czasie przypadających, jako to: do pielenia buraków, trzęsienia gnojów i t. p. Kosa od 20 do 25 kopiejek i więcéj dziennie płaconą bywa.

W lecie szczególniéj, gdy rok dżdżysty, ceny są zbyt wygórowane, żniwak kosztuje od 20 do 35 kop., przyczém 3 razy wódka; w tym nagłym czasie inne roboty płacą się tak samo, bo w przeciwnym razie niktby do ich załatwienia nie poszedł. Właściciele sami się w cenach podnoszą, każdy stara się wcześniéj i lepiéj zebrać, woli

przeto podwyższyć cokolwiek cenę najmu i na tém stracić, aniżeli przez opóźnienie na zbożu.

Chciałbym wykazać do jakiéj roboty ile użyto rąk, co niemi zrobiono i ile one kosztowały?— lecz ponieważ gospodarstwo opisywane jest zupełnie nowe, rachunków z dawnych lat niema, rok teraźniéjszy był z powodu stanu powietrza nadzwyczajny, roboty szły przerywanie i niesystematycznie, liczne i nagłe fabryki rolnictwo krzyżowały, z tych przeto ważnych przyczyn wiernego kosztorysu użytych rąk do rolnictwa ułożyć nie mogę, a przybliżonego idealnego nie podaję, gdyżby ten zamierzonemu celowi nie odpowiedziałby. W późniéjszych latach, gdy się to nowe gospodarstwo należycie urządzi i właściwe systematy zaprowadzą, układany będzie naprzód każdego roku plan zamierzonego gospodarowania, z obliczeniem ilości potrzebnych dni pieszych i sprzężajnych; mając taką zasadę, będzie moją rzeczą troskliwie sprawdzać w czém ona zgadza się lub mija z rzeczywistością, a takie dopiero kilkoletnie spostrzeżenia, posłużą do uformowania ścisłego obrachunku potrzebnéj w dobrach robocizny.

Poprzestać więc muszę na wzmiance, że najem tego roku, o ile mi wiadomo, do kilkunastu tysięcy złotych kosztował.

7.

Maszyny gospodarskie.

Umieszczam tu opis maszyn gospodarskich, jako oszczędzających i ułatwiających roboty ręczne.

1) *Dwie młocarnie* górne z fabryk bankowych, jedna na folwarku głównym Kijany, druga na Ludwikowie, obie są 4-konne, wymłaca każda około 20 kóp dziennie; do młocarni przystósowane są sieczkarnie.

2) *Cztery młynki* do czyszczenia zboża, 2 z rafkami, a 2 tak zwane polskie.

3) *Młynek ręczny żelazny* do szrutowania zboża dla inwentarzy, sprowadzony z za granicy, kosztował 75 rubli. Dwóch ludzi obracając go, szrutują na godzinę przeszło ½ korca zboża.

Samo szrutowanie odbywa się za pomocą 2ch walców stalowych, drobno bruzdowanych, które w miarę potrzeby mogą być do siebie zbliżane lub oddalane.

4) *Dwa siewniki* na zasadzie Albana sporządzone, sprowadzone są z za granicy; wykonywają robotę dokładnie i śpiesznie, jeden bowiem wysiewa dziennie około 15 korcy pszenicy. Szerokie są 6 łokci, koła poruszają oś, na któréj osadzonych jest kilkanaście kółeczek z łyżeczkami, te nabierają z jednéj przegródki zboże i w czasie obrotu osi do lejków blaszanych wrzucają, z lejków ziarno wypada na deszczkę graniasto słupkami trójkątnemi nabitą, z téj zaś jak najjednostajniéj spada na rolę. Do uregulowania rzadszego lub gęstszego siewu rozmaitemi nasionami, służą kółka trybowe różnych rozmiarów parami zakładające się, jedno na oś kół poruszających, drugie na oś z łyżeczkami; tym sposobem różny obrót tym ostatnim nadawać możemy. Od ilości obrotów w danym czasie, przy jednostajnym ruchu gęstość siewu zależy.

Siewniki do buraków na wiosnę sprowadzone będą.

8.

Narzędzia i sprzęty.

Do uprawy gruntu w dobrach Kijany, podobnie jak i w całéj okolicy używano soch, które teraz zamieniono na pługi.

1) Pługi używane są *belgijskie żelazne*, mające tylko rączkę, grządziel i saniczkę drewnianą. Sprowadzono ich 50 z Warszawy i Lublina, po cenie 10 rsr.

2) Dziesięć *bron potrójnych z zębami* 7 cali długiemi, kształtu graniastosłupów 4-kątnych z płaszczyzną dolną ściętą. Trzy takie brony pojedyncze, przymocowane są za pomocą łańcuchów do drąga, u którego jest stelwaga na 4 konie. Brony takie doskonale ziemię spulchniają, do znacznéj bowiem głębokości w nią się zapuszczają.

3) *Krimerów* czyli bron z zębami extyrpatorowemi małemi, na 8 fornalek. Służą one do wyniszczania perzu i do przykrywania nasienia.

4) *Brony zwyczajne* na 8 fornalek, z dużemi żelaznemi zębami.

5) 16 *zgłębiaczy* robionych w Lublinie z modelu téj jesieni z za granicy sprowadzonego. Nasad, słupiec, grządziel, rączki, krój i regulator, niczém się prawie nie różnią od belgijskiego pługa, zamiast lemiesza pełnego pługowi właściwego, osadzony jest trójkąt żelazny wewnątrz pusty, nadzwyczaj silnéj budowy, odkładnicy zaś wcale nie ma. Zgłębiają one grunt do 14 cali, kupione są po cenie 15 rsr.

6) *Dwa gracowniki* o 3ch łapkach, do gracowania rządków kukurydzy i innych roślin rzędowo uprawianych.

7) *26 wozów* półtoracznych kutych na żelaznych osiach, które to osie z buksami i kapami z Warszawy są sprowadzone. Wóz taki w domu budowany ze wszelkiemi rekwizytami kosztuje rsr. 50.

8) *Waga decymalna* duża, do wszelkich obrachowań gospodarskich bardzo przydatna, jako i waga duża zwyczajna, znajdują się na gruncie.

9.

Sposób wykonywania robót sprzężajnych.

Wszelkie roboty gospodarskie, jako to: uprawa roli, zwózka zboża, wywożenie nawozów, wykonywają się sprzężajem dworskim, w znacznéj liczbie umyślnie na ten cel utrzymywanym. Orka odbywa się pługiem belgijskim jedną parą wołów, nawet na gruntach gliniastych. Woły używane są na przeprząg. Orze się tu w szerokie 12stołokciowe składy, z południa na północ, lub w kierunku znaczniéjszych spadów. Głębokość orania jest rozmaita, 6 cali pospolicie wynosząca, pod buraki zgłębia się grunt do 12tu cali i więcéj.

Téj jesieni nie mając jeszcze ukończonych zgłębiaczy, całą przestrzeń na przyszły rok pod uprawę buraków przypadającą pogłębiano pługiem belgijskim; po odjęciu od tego żelaznéj odkładnicy, aby warstwy dolnéj na wierzch nie dobywać, pług tak przeistoczony postępował bruzdą wyoraną pługiem naprzód postępującym i zagłębiał się niżéj od pierwszego cali 6. Woły do pługa zgłębiającego, dobierane były silniejsze, lecz zaprzęgano tylko jednę parę. Do orki używani są parobcy dworscy, po części młodzi najemnicy, starzy bowiem jako przyzwyczajeni do sochy, orki pługiem chętnie nie odbywają.

Zgłębiacze prawdziwe na wiosnę dopiero będą używane.

Radlenie zastępuje się oraniem w poprzek. Bronowanie stósownie do rodzaju bron użytych, odbywa się silniejszymi lub słabszymi końmi, zawsze używając ich po cztery. Zwózka zboża, materjałów i t. p., odbywa się wozami półtoracznemi, do których stósownie do okoliczności parę lub 4 zaprzęga się koni.

(D. n.)

ROLNICTWO.

GŁÓWNE ZASADY PRZEJŚCIA Z GOSPODARSTWA TRZYPOLOWEGO W PŁODOZMIAN oraz WSKAZANIE NIEDOKŁADNOŚCI Z PIERWSZEGO, A KORZYŚCI Z DRUGIEGO WYPŁYWAJĄCYCH.

Według najświeższych teorji popartych 12to-letnią praktyką, zebrał i napisał, Karol G. i Ludwik K. w 1855 roku.

(Dalszy ciąg Nr. 23 i poprzednich.)

Płodozmian czternasto-polowy.

1) Ugór × × ×
2) Ozimina.
3) Jęczmień.
4) Koniczyna.
5) Koniczyna.
6) Ozimina.
7) Ugór × × ×
8) Ozimina.
9) Koniczyna.
10) Koniczyna.
11) Ozimina, owies.
12) Kartofle × ×
13) Groch.
14) Ozimina.

albo:

1) Ugór × × ×
2) Rzepak.
3) Pszenica.
4) Koniczyna.
5) Koniczyna.
6) Ozimina.
7) Kartofle × × ×
8) Jęczmień.
9) Koniczyna.
10) Koniczyna.
11) Ozimina.
12) Groch × ×
13) Ozimina.
14) Owies.

Płodozmian piętnasto-polowy.

1) Ugór × × ×
2) Ozimina.
3) Jęczmień.
4) Koniczyna.
5) Koniczyna.
6) Ozimina.
7) Ugór × × ×
8) Rzepak.
9) Ozimina.
10) Koniczyna.
11) Koniczyna.
12) Owies.
13) Kartofle × × ×
14) Groch.
15) Ozimina.

albo:

1) Kartofle × × ×
2) Jęczmień.
3) Koniczyna.
4) Koniczyna.
5) Ozimina.
6) Owies.
7) Ugór × × ×
8) Ozimina.
9) Kartofle.
10) Groch.
11) Ozimina.
12) Ugór × × ×
13) Ozimina.
14) Koniczyna.
15) Ozimina.

W gospodarstwach mających słabsze, a przytém odległe grunta, wypada do czasu ich użyźnienia za pośrednictwem mierzwy czyto sztucznéj, czy téż stajennéj, inną zaprowadzić rotację zmianowania, z koleją plonów następującą:

1) Żyto × ×
2) Owies.
3) Koniczyna biała z trawami.
4) Koniczyna biała z trawami.

albo:

1) Lupina (rodzaj wyki na słabéj się udającéj roli, którą w czasie kwitnienia w miéjsce nawozu, zwalcować i podorać należy).
2) Żyto.
3) Koniczyna biała z trawami.
4) Koniczyna biała z trawami.

Ztąd więc wynika, że płodozmian do różnych zastósować się da okoliczności i różnym ulega zmianom (*). Umieszczony w następnym oddziale przykład do przéjścia z gospodarstwa trzypolowego w płodozmienne, bliżéj to wyjaśni.

IV.

Przéjście z gospodarstwa trzypolowego w płodozmian.

Główną rzeczą przy przéjściu w płodozmian, jest dobór rotacji zapewniającéj nam pomyślne udanie się roślin i stósowny podział pola całego. Chcąc zatém trafnie w téj mierze postąpić, należy ściśle

(*) Dla tego téż Redakcja jest zdania, iż podawanie wzorów dla kolei rotacyjnéj, jest rzeczą bardzo względną, bo jeżeli wiem warunki życia rośliny, jéj potrzeby i jeżeli z drugiéj strony nie jest mi obcém, skład i własności gruntu, który posiadam, oraz wartość pożywna nawozów, temuż gruntowi podawanych; łatwo i korzystniéj mi przyjdzie, przy względzie na okoliczności miéjscowe, ułożyć sobie samemu koléj następstwa roślin, aniżeli naśladować układ płodozmianu sąsiada, który dla swego gruntu w różnych zkądinąd okolicznościach zostając, mógł trafniéjsze zastósować zmianowanie. *(Redakcja).*

rozważyć każdy szczegół gospodarstwa i to dla wynalezienia stósunku między roślinami pastewnemi i zbożowemi— między ilością paszy a liczbą i gatunkiem inwentarza. Okoliczność ta lubo najgłówniejszym jest warunkiem każdego gospodarstwa, lubo sama wyłącznie zabezpiecza dostateczną żywność dla inwentarza, bardzo jednakże rzadko zachowaną bywa;— gospodarz trzypolowy dąży do największego wysiewu zboża i zostaje przy takiém postępowaniu tak długo, dopóki roli ostatniéj nie odbierze siły — cieszy się on, wprawdzie w początkach tylko z dobrych tego skutków, coraz bardziéj staje się obojętnym dla roślin pastewnych, coraz mniéj trzyma inwentarza, nie wiedząc o tém, że olbrzymim krokiem zbliża się ku upadkowi; bo trudno — trudno bardzo doprowadzić wycieńczoną rolę do pierwotnego dobrego jéj stanu. To też właśnie jest powodem, że niejeden wszedłszy w płodozmian, dziwi się, nie widząc od razu pomyślnych skutków;—że nawet traci zaufanie do tak dobréj rzeczy, że narzeka na mniéj urodzajne lata i t. p., ale to właśnie są grzechy, które przejście z takiego gospodarstwa w płodozmian tak trudném, a nieraz bez wielkich ofiar niepodobném czynią.

Każdy więc rolnik chcąc się od tak zgubnéj zasłonić ostateczności, winien zaraz w początkach zachować stósunek między roślinami pastewnemi i zbożowemi. Wprawdzie rodzaje gruntu, rozległość i dobroć łąk obecnych, jako i klimat; tak wielki tu wpływ wywierają, że niepodobném jest na każdy przypadek oznaczyć trafny stósunek — w ogólności przyjąć potrzeba, że granice roślin pastewnych rozszerzyć należy, gdzie klimat jest zimniejszy, gdyż tu nietylko wzrost wszelkich traw jest wolniéjszy, ale i czas zimowania dłuższy;— także gdzie rola mniéj dobrych jest przymiotów, bo tam wzrost roślin nie tak jest bujny — niemniéj pominąć niemożna stanu łąk istniejących, czy to one na pastwiska, czy też na sprzęt siana przeznaczone zostały. W szczególności zaś zważywszy powyższe okoliczności, przyjąćby można, że średnia ilość paszy sztucznéj z jednéj morgi roli, równa się 30 centnarom siana. Gdyby teraz posiadłość jaka zawierała 40 morgów roli ornéj i 15 morgów łąk, i znalazłszy, że połowę całéj téj rozległości przeznaczyć wypada na pastewne, a drugą połowę na zbożowe rośliny, wiedzieć jeszcze powinniśmy, jaką w przecięciu ilość siana łąki nam dostarczają, oraz jakiéj ono jest dobroci; i tak: przypuszczam, że łąki dostarczają rocznie z morgi 40 cent. dobrego siana, czyli z 15 morgów 600 cent. — dla wyżéj jednak przyjętéj uwagi, podzieliwszy te 600 cent. przez średnią ilość 30 cent. siana; znajdziemy, że te 15 mor. łąk, zastępują przestrzeń rolną z 20 morgów: dodawszy teraz te 20 morgów do powyższych 40 mor. roli ornéj, mieć będziemy razem 60 morgów, z których połowa całéj przestrzeni roślinom pastewnym jest przeznaczoną; — że zaś 20 morgów jako łąki naturalne, ciągłą dostarczają paszę, przybrać więc tylko potrzeba 10 morgów roli ornéj dla sztucznéj paszy. Gdyby teraz przeciwnie, siano było tego rodzaju, że 8 funtów wyrównywa tylko 6ciu funtom innego dobrego siana; wypadałoby wówczas o ¼ część mniéj, czyli zamiast 600 centnarów, tylko 450 w rachunek wprowadzić, a tém samém o ¼ część roli więcéj pod rośliny pastewne zająć, i zamiast 10 mor; — 12½ morgów w płodozmian wprowadzić — zostałoby więc pod rośliny zbożowe morgów 27½.

Co do rotacji czyli następstwa zbóż już wiemy, że od tego zawisł pomyślny wzrost każdéj rośliny, i tak: rośliny zbożowe (kłosowe), nietylko że rolę najbardziéj osłabiają, ale jeszcze dopuszczają krzewienie się chwastów i stwardnienie roli, a to dla mniéj ocieniającego wzrostu swego — uprawa też roli po nich, a szczególnie gliniastéj jest najkosztowniéjszą i na czysty przychód w gospodarstwie wpływ ma wielki; bo gdzie mniéj pracy, tam mniéj wydatku, a tém samém przychód wyższy, który właśnie przez dobrą rotację zapewnić sobie można; bo roślina każda na właściwém sobie stojąc miéjscu, rolę dla następić mającéj rośliny zostawia w stanie bardziéj sprzyjającym. Następstwo to roślin wprawdzie bywa bardzo liczne i rozmaite i nie da się pod ścisłe i oznaczone formy podciągnąć, zasady wszelako ogólne dadzą się tutaj wyłożyć. I tak:

Skoroby nawóz świeży nie był użyty pod rośliny oléjne, handlowe, wówczas najkorzystniéj będzie, główną siłę nawozu użyć pod rośliny kłosowe (oziminę), a to dla otrzymania jak najwięcéj ziarn i słomy—roślinom pastewnym żadnego tém uszczerbku się nie czyni, bo tylko na drugoletniéj mierzwie w korzystną używalność wejść mogą. W taki sposób najwyższy przychód dwóch najgłówniejszych przedmiotów słomy i paszy, już nam będzie zapewniony; témbardziéj, jeżeli z uwagi na słomę w czasie przéjścia w płodozmian, główną baczność naszą na żyto zwrócimy.

Rośliny zatém kłosowe stwardniając i wyjaławiając rolę najbardziéj, nie powinny w płodozmianie po sobie następować.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 8 (20) marca 1856 roku.	ŻĄDAJĄ Rs.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ Rs.	DAJĄ kop.
MONETY.				
Pół-Imperyały	5	33	5	32
Hollenderskie dukaty nowe	—	—	—	—
PAPIERY.				
Obligi skarbowe 4-proc. za 100 rs. oprócz kuponu	85	11	84	61
Listy zast. białe II okresu (oprócz kuponu) za 100 zł.	—	—	—	—
„ „ „ III „ „ „ za 15 rs.	14	97	—	—
„ „ Serye wylosowane.	—	—	—	—
Obligacye cząstkowe na 500 zł. oprócz kuponu	—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 zł. bez procentu.	—	—	—	—
Dowody Kom. Centr. Likwid. za 100 zł.	—	—	—	—
Nowa rosyjska pożyczka z r. 1854 oprócz kuponu	—	—	99	6
WEXLE.				
Berlin 100 talarów . . . 2 m.	95	85	—	—
Gdańsk 100 tal. . . . 2 m.	95	70	—	—
Hamburg 300 BMk. . . . 2 m.	147	—	—	—
Londyn 1 funt sterl. . . . 3 m.	6	57	—	—
Petersburg 100 rs. . . . 1 m.	—	—	—	—
Paryż 300 franków . . . 2 m.	78	30	—	—
Wiedeń 150 złr. . . . 1 m.	96	60	—	—
Wrocław 100 tal. . . . 2 m.	—	—	—	—

Wartość Kuponu bieżącego od Obligów skarbowych rs. 1 kop. 88⁸⁄₉.
„ „ „ od Listów zastawnych kop. 14²⁄₃.
Nowa rossyjska pożyczka rs. 2 kop. 19⁴⁄₉.

W drukarni J. Unger. — Wolno drukować. — Warszawa dnia 10 (22) marca 1856 r. — Starszy Cenzor, sekretarz kolegialny, T. Hertz.